

POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA
DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZU
LIŚLAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBERMANNA,
DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA
KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO
W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO
W WILNIE.

Marzec.

—* ROCZNIK DZIEWIĄTY. *

1907.

I. PRACE ORYGINALNE.

Z c. k. uniwersyteckiej kliniki okulistycznej Rady Dworu Prof.
B. Wicherkiewicza.

O operacyjnem leczeniu myopii.

Podał

Dr KAZIMIERZ WINCENTY MAJEWSKI

docent pryw. okulistyki Uniw. Jagiell.

Sto lat już dobiega od czasu, jak powstała myśl operacyjnego leczenia wysokich stopni krótkiego wzroku. Józef Beer¹⁾ był pierwszym, który w r. 1810 sprawę tę zupełnie jasno postawił, wskazując na usunięcie soczewki z oka, jako na jedyny sposób zmniejszenia nadmiernej łamliwości stanowiącej istotę krótkiego wzroku. Na myśl tę naprowadziły go oczywiście przypadki krótkowidzów na zaćmę operowanych, których operacja uwalnia równocześnie i od zaćmy i od krótkiego wzroku. O wykonaniu tego pomysłu Beer nawet nie myślał

ze względu na większe wówczas niż dzisiaj niebezpieczeństwa operacyi, z czego sobie doskonale zdawał sprawę. Głos Beera przebrzmiał na razie bez echa. Dopiero w r. 1839 Radius-Walther²⁾ wspomina o możliwości operacyjnego leczenia myopii przez rozkawałkowanie soczewki.

Przeciw leczeniu krótkowzroczności wedle pomysłu Beera wystąpił Donders w swem wielkiem dziele o refrakcyi oka, podając jako główny szkopuł utratę akomodacyi przez usunięcie soczewki. Nieprzychylnie stanowisko uczonego tej miary, co Donders, opóźniło bezwątpienia wprowadzenie w czyn teoretycznych projektów.

Mauthner³⁾ dopiero mimo wielkiej powagi Dondersa wystąpił śmiało przeciw jego twierdzeniu, wykazując, że akomodacya w wysokich stopniach myopii i tak wielkiej wartości nie posiada, utrata więc jej nie stanowi wielkiej szkody. Mooren i Weber zaczęli w r. 1859 u krótkowidzów usuwać soczewki, wnet jednak zaniechali dalszych prób, głównie wskutek przestróg i wątpliwości, podnoszonych przez Alfreda Graefego. Ściśle biorąc przypadków Moorena, który operował bardzo niskie stopnie myopii (nawet 5 D!) nie można chyba zestawiać z fakolizą w dzisiejszem tego słowa znaczeniu. Stwarzał on przez to mniej lub więcej znaczną hypermetropię, a zatem wadę, która stanowi bez porównania przykrzejsze i gorsze utrudnienie w pracy, niż owe słabe stopnie krótkiego wzroku.

Zasługę urzeczywistnienia pomysłu Beera przypisuje dziś świat okulistyczny Fukale⁷⁾ z Pilzna, który w r. 1890 ogłosił w archiwie Graefego sposób operacyjnego leczenia najwyższych stopni myopii przez usuwanie przezroczystej soczewki drogą dyscyzyi. Odtąd operacyę myopii łączą nierozdzielnie z nazwiskiem Fukale'y. Niektórzy (np. Schroeder⁸⁾) przypisują pierwszeństwo Vacherowi⁶⁾ z Orleanu, który równocześnie i niezależnie od Fukale'y rozpoczął studia i próby nad chirurgicznem leczeniem myopii. Z tego powodu Fukale'a⁹⁾ wystąpił w r. 1894 z polemicznym artykułem w archiwie Knappa, gdzie dowo-

dzi na podstawie dat, że swoją pierwszą dyscyzyę wykonał o całe dwa lata wcześniej niż Vacher, mianowicie w kwietniu 1887 r., gdy Vacher dopiero w kwietniu 1889 r. Ten spór o pierwszeństwo wydaje się jednak co najmniej bezprzedmiotowym wobec faktu, że o 6 lat wcześniej od Fukały, mianowicie w kwietniu 1881 r. wykonał pierwszą operacyę myopii prof. Wicherkiewicz w Poznaniu i to zapomocą dyscyzyi i ekstrakcyi soczewki, a więc tym samym sposobem, którego zaczęli później używać Vacher i Fukała i Pflüger i inni. Przypadek ten z wynikiem zupełnie pomyślnym został ogłoszony i opisany szczegółowo w czwartym, drukowanym sprawozdaniu rocznem z poznańskiej prywatnej kliniki ocznej prof. Wicherkiewicza⁴). Mimo, że sprawozdanie to wyszło równocześnie w języku polskim i niemieckim i mimo, że zostało rozesłane wielu okulistom i redakcyom okulistycznych czasopism, fakt wykonania pierwszej fakolizy sposobem dziś powszechnie już używanym przez polskiego operatora dziwnym zbiegiem okoliczności uszedł uwagi i nie został należycie oceniony. Być może, że nikomu na myśl by nie przyszło niewątpliwego prawa pierwszeństwa odmawiać prof. Wicherkiewiczowi, gdyby był po tej pierwszej szczęśliwej operacyi w krótkim czasie dalsze podobne przypadki ogłosił. Niestety u tego samego chorego na jego własne żądanie w rok później na drugim oku wykonana dyscyzya skończyła się ropnem zapaleniem tęczówki i ciała rzęskowego, co na czas dłuższy zraziło prof. Wicherkiewicza do podejmowania dalszych prób fakolizy.

Nie umieszka to jednak wcale jego zasługi śmiałego zapoczątkowania operacyjnego leczenia myopii, w czem uprzedził o 6 lat w wykonaniu, a o 9 lat w ogłoszeniu Fukałę, którego mimo tego obwołano twórcą i promotorem nowej metody. W interesie prawdy i słuszności uważam za mój obowiązek ten dla nauki polskiej tak pochlebny przyczynek do historyi fakolizy z całym naciskiem podkreślić i udokumentować opisem owego pierwszego przypadku, przytoczonym w dosłownem brzmieniu wedle wspomnianego wyżej sprawozdania

poznańskiej kliniki. Opis ten umieszczam poniżej na czele kazuistyki, stanowiącej treść niniejszej pracy*).

Sprawa operacyjnego leczenia krótkowzroczności jakkolwiek sięga już dość odległych czasów i stała się przedmiotem niezliczonych prac i studyów daleką jest jeszcze od ostatecznego rozwiązania i niechybnie upłyną lata, zanim nauka wypowie o niej swe ostatnie słowo. Jeszcze dziś operacja ta liczy wielu przeciwników, głównie z powodu mnogich niebezpieczeństw, jakie operowanemu oku zagrażają. Gdyby nie te niebezpieczeństwa i gdyby nie ta niepewność, jakie będą późniejsze, ostateczne losy operowanego oka, to nie byłoby chyba dwóch zdań co do wartości fakolizy. Korzyści, jakie usunięcie soczewki przynosi ludziom dotkniętym bardzo wysokim stopniem myopii nie dadzą się zaprzeczyć. Możliwość widzenia w dal bez szkieleł, lub przez szkła słabe, znacznie, niekiedy kilkakrotnie zwiększona bystrość wzroku, wreszcie odzyskanie widzenia obuocznego w przypadkach, gdzie drugie oko nie ma wysokiej myopii, albo, gdzie fakoliza mogła być wykonana obustronnie, wszystko to są zdobycze nie do pogardzenia. We wielu przypadkach operowany odzyskuje przez to straconą zdolność do pracy. Najbardziej może przyczynia się do tego wybitna zwykle poprawa bystrości wzroku, dająca się wytłumaczyć powiększeniem obrazków siatkówkowych wskutek usunięcia soczewki. Niektórzy autorowie przypuszczają nadto wprost korzystny wpływ fakolizy na odżywienie głębokich błon

*) Dla ścisłości należy jeszcze dodać, że amerykański autor Wood ⁵⁾ wspomina w »The American Journal of Ophthalmology 1890 r. 4, że dr F. Smith w Chicago wydobył w r. 1880 u pewnego 35-letniego księgarza z myopią 20₀D przezroczystą soczewkę zapomocą cięcia płatowego bez irydektomii. W miesiąc potem miał mieć operowany prawie prawidłową bystrość wzroku przy myopii 5—6 D. i wrócił do swoich zajęć. Zauważyć jednak trzeba, że Wood przytoczył przypadek ten z pamięci i to tylko ogólnikowo, w 10 lat później, po śmierci operatora.

ocznych, przez co ma się powiększać czynnościowa sprawność wrażliwych składników siatkówki. Pflüger¹⁰⁾ posuwa się jeszcze dalej, przyjmuje bowiem wzmożenie wrażliwości ośrodków wzrokowych w płatach potylicznych pod wpływem podniet dostarczanych przez wyraźniejsze obrazki siatkówkowe. Przemawia za tem, zdaniem jego, stopniowa poprawa bystrości wzroku oczu operowanych jeszcze po upływie miesięcy i lat, a także i to, że niekiedy podnosi się równocześnie bystrość wzrokowa drugiego nieoperowanego oka nawet mimo postępów myopii.

Zwolennicy fakolizy przypisują jej oprócz tego wpływ powstrzymujący postępy myopii, która w oku operowanym albo przestaje się wzmacniać, albo powiększa się znacznie wolniej w porównaniu z drugim okiem, o ile nie było operowane. Tu trzeba zauważyć, że to zwolnienie tempa w powiększaniu się myopii oka operowanego bywa jednak najczęściej tylko pozornem. Pamiętać należy, że wydłużenie przedmiotylnej osi gałki ocznej o 1 mm podnosi, jak to liczne obliczenia i pomiary wykazały, łamliwość oka mniej więcej o 3 dyoptrye, ale prawidło to odnosi się tylko do oczu posiadających soczewkę. W oczach pozbawionych soczewki przyrost 1 mm długości tej osi dodaje nie 3, ale tylko 1,5 dyoptryi siły łamliwej. Gdy się tę okoliczność uwzględni, łatwo zrozumieć, że oko operowane, które po upływie pewnego czasu okazuje dwa razy mniejszy przyrost myopii, niż oko drugie, wydłużyło się jednak nie w mniejszym, lecz w tym samym stopniu co tamto, a że wszystkie niebezpieczeństwa i wszystkie powikłania, jakie zagrażają oku krótkowzrocznemu mają swe źródło głównie w tem powiększaniu się gałki ocznej i rozciąganiu jej ścian, więc korzyść, jaką w tym względzie daje fakoliza może być w najlepszym razie tylko połowiczą.

Co do korzystnego wpływu usunięcia soczewki na w toku będące zmiany chorobowe siatkówki i naczyńówki, zwłaszcza na *chorioretinitis centralis* zapatrywania poważnych autorów tak są do tej pory sprzeczne, że tej zalety na razie bez zastrzeżeń przyznać fakolizie niepodobna. Utrata akomodacji nie

przynosi natomiast, jak już wyżej nadmieniono, żadnej ujmy oczom operowanym, bo i poprzednio oczy takie, których myopia przekraczała 10, a tembardziej 15 D, nie potrzebowały z akomodacji żadnego prawie robić użytku.

Niebezpieczeństwa, jakie zagrażają oku operowanemu z powodu myopii są liczne i groźne. Przedewszystkiem jak po każdej operacji ocznej połączonej z przecięciem ścian gałki ocznej wisi nad okiem groźba zakażenia ropnego. Mimo największych ostrożności pewien odsetek oczu operowanych pada ofiarą tego nieszczęsnego powikłania. Fakoliza wystawia w tym względzie oko na tem większe niebezpieczeństwo, że nie jest właściwie jedną operacją, lecz całym szeregiem zabiegów operacyjnych, z których żaden nie wyklucza możliwości infekcji. Nie bez znaczenia są także takie powikłania, jak wypływ ciała szklistego, wrośnięcie tęczówki lub torebki do blizny, silniejsze zapalenie tęczówki, obfity krwotok. Wpływają one często na pogorszenie wyniku optycznego, a zależne być mogą bądź to od błędów technicznych, bądź od niespokojnego zachowania operowanego, albo wreszcie od przyczyn niezawisłych ani od chorego ani od operatora. Stosunkowo najmniej niebezpieczeństwa przedstawia często występująca jaskra następową wskutek zbyt silnego pęcznienia zaćmiewającej się soczewki. Podwyższenie ucisku ustępuje w tych razach bezpośrednio po częściowem wypuszczeniu kory i mija zazwyczaj bez złych następstw.

Najpoważniejszym i najgroźniejszym poza infekcją powikłaniem jest oderwanie siatkówki. Występuje ono, jak to dotychczasowe doświadczenie operatorów już po nad wszelką wątpliwość stwierdziło, częściej w oczach pozbawionych soczewki, niż w nieoperowanych i jest rzeczą dowiedzioną, że nie tylko w tych przypadkach oderwania siatkówki, gdzie występuje ono wkrótce np. w pierwszym roku po operacji, ale i tam, gdzie między operacją a oderwaniem siatkówki upłynął dłuższy szereg lat, uzasadnionem jest przypuszczenie, że gdyby nie operacja, nie przyszłoby do odczepienia. Dowodem tego są nieszczęśliwe przypadki zupełnej ślepoty u młodych na obu oczach opero-

wanych krótkowidzów, boć do samoistnego, całkowitego i obustronnego oderwania siatkówki na tle myopii już w młodym wieku nigdy prawie nie dochodzi. Wpływ ciała szklatego stwarza niewątpliwie warunki sprzyjające oderwaniu siatkówki. Prócz tego złą sławę pod tym względem mają ponawiane niejednokrotnie dyscyzje zaćmy wtórorzędnej, przy których nie może się obejść bez zranienia ciała szklatego. Wogóle dziwić się nie można, że wobec wielkiej skłonności oczu z wysoką myopią do oderwania siatkówki, szereg następujących po sobie operacyi, choćby najzręczniejszych i najdelikatniejszych wykonanych, może doprowadzić wreszcie do tego smutnego zejścia. Ale właśnie ze względu, że i nieoperowane oczy tak często ulegają oderwaniu siatkówki, niepodobna jest nieraz w poszczególnym przypadku orzec napewno, czy winę w nieszczęściu rzeczywiście ponosi operacya. Tosamo odnosi się do wielu innych powikłań wysokiej myopii, jak zaćmienia w ciele szklistem, sprawy zapalne i zanikowe w siatkówce i w naczyniówce, krwotoki siatkówkowe, zajmujące, jak wiadomo, z upodobaniem plamkę żółtą. Choćby powikłania te nie stały w danym razie w żadnym przyczynowym związku z fakolizą, to jednak operator musi być przygotowanym na to, że *odium* najczęściej, choć niesłusznie, spadnie na niego. Dlatego zdaje mi się, że rozważny i przewidujący lekarz nie powinien nikogo usilnie do fakolizy namawiać. Stokroć lepiej ograniczyć się do objaśnienia korzyści, jakie operacya przynieść może, nie przemilczając zagrażających niebezpieczeństw. Po dokładnem i przedmiotowem przedstawieniu widoków operacyi oczekiwałbym stanowczego wezwania ze strony chorego, względnie jego rodziny, do rozpoczęcia leczenia operacyjnego.

Wobec wielkiej odpowiedzialności, jaka spada na nas za dalszy los operowanych oczu lepiej jest operować najpierw jedno tylko oko i to jeśli między oczyma zachodzi różnica, oko gorsze (z wyższą myopią, względnie ze słabszą bystrością wzroku), a dopiero po kilku latach, gdy skutek na oku operowanym już się utrwali, na wyraźne życzenie chorego wykonać fakolizę także i na drugim oku. Obustronna operacya

bądź co bądź przynosi tę korzyść, że przywraca operowanemu utracone widzenie obuoczne. Z wielkim namysłem i wielką oględnością przystępować należy do operacyi u osób jednooczkich, względnie na jedno oko wskutek myopii lub innych powodów oślepyłych.

Co do stopnia myopii nadającego się do fakolizy prawie powszechnie przyjmują autorowie $15_{,0}D$ jako dolną granicę. Dodałbym tylko, że właśnie przy tej dolnej granicy należałoby uwzględniać krzywiznę rogówkową, bo myopia $15_{,0}D$ tylko w tych przypadkach może zamienić się po usunięciu soczewki na emmetropię, w których krzywizna rogówki jest silniejszą niż bywa przeciętnie. Inaczej powstaje hypermetropia, a taka zamiana nie przynosi operowanemu spodziewanych korzyści. Przy wyższych stopniach Mp. nie konieczną jest rzeczą oglądać się na krzywiznę rogówki, bo mały stopień myopii pozostały po usunięciu soczewki nie sprawia choremu wiele przykrości. Krzywiznę rogówki musimy jednak brać w rachubę, chcąc możliwie ściśle obliczyć z góry łamliwość, jaką oko po usunięciu soczewki uzyska. Sposoby i wzory, wedle których przeprowadza się takie obliczenia przedstawił Brudzewski¹¹⁾ w pracy, ogłoszonej w drugim roczniku »Postępu okulistycznego« z r. 1900 i wykazał zależność refrakcyi pooperacyjnej od krzywizny rogówkowej. Jeśli krzywizna rogówki jest słabsza od przeciętnej, refrakcyja pooperacyjna będzie niższą, jeśli zaś jest silniejszą od przeciętnej, wypadnie refrakcyja wyższa. Do celów praktycznych wystarcza sposób podany przez Ostwalt'a¹²⁾, który każe liczbę dyoptryi szkła wyrównującego w zupełności myopię przez 2 podzielić i otrzymaną liczbę odjąć od $11_{,0}D$. hypermetropii. Np. myopia wyrażona szkłem wyrównawczem wynosi $26_{,0}D$, połowa: $13_{,0}D$. Odjąwszy $13_{,0}D$ od $11_{,0}D$ hypermetropii otrzymujemy $Mp = 2_{,0}D$. Obliczenie to robi się zatem wedle ogólnego wzoru: $R_2 = 11 - \frac{1}{2} Mp$. Hirschberg¹³⁾ odejmuje $\frac{1}{2} Mp$ nie od 11 lecz od 10 dyoptryi, ale otrzymuje przez to wartość szkła wyrównawczego, umieszczonego w przednim punkcie ogniskowym oka bezsoczewkowego, a więc w odległości 23 mm przed środkiem rogówki. Wzór Ostwalt'a

podaje natomiast refrakcyę wyrażoną szkłem, umieszczonem w zwyczajnej odległości okularów próbných, a więc 10 mm od środka rogówki.

Ze zmian na dnie oka tylko świeże, w toku będące sprawy zapalne czy zanikowe w siatkówce lub w naczyniówce i świeże krwotoki stanowią oczywiście przeciwwskazanie. W takich przypadkach przeprowadza się dłuższe leczenie i nie przystępuje do operacyi przed ostatecznem ustaleniem się zmian w głębi oka. Że odcięcie siatkówki wyklucza operacyę, zbyt czarna chyba dodawać. Nawet wobec znaczniejszych zaćmień w ciele szklistem trzeba się mieć na baczności, bo są one często zwiastunami zbliżającego się oderwania siatkówki. Zwyczajne jednak zmiany na dnie oka, do obrazu klinicznego wysokiej myopii należące, jak zanik naczyniówki dookoła tarczy i rozrzedzenie jej w okolicy tylnego bieguna nie mogą chyba stanowić przeciwwskazania dla fakolizy, bo w takim razie mielibyśmy prawo operować wysoką myopię w niezmiernie tylko rzadkich przypadkach.

Wiek chorych nie ma dla operacyi myopii zasadniczego znaczenia. Po największej części operuje się jednak osoby w młodym i średnim wieku. Tu zauważyć należy, że w soczewkach oczu, okazujących wysoką myopię zazwyczaj o wiele później niż w prawidłowym stanie występuje stwardnienie jądra. Świadczą o tem przypadki, gdzie po 40-tym roku życia *extracto linearis simplex* wystarcza zupełnie do usunięcia soczewki zaćmionej zapomocą dyscyzyi. Pflüger¹⁰⁾ przekonał się na swym dużym materyale, że w przypadkach wysokiej myopii twarde jądro w soczewce wytwarza się najczęściej dopiero po 60-tym roku życia.

Techniczna strona operacyjnego leczenia myopii nie przedstawia szczególnych trudności. Na ogół rozróżniamy dwa odrębne sposoby postępowania: Przeważna część operatorów rozpoczyna rzecz od rozcięcia przedniej torebki, najczęściej krzyżowego, poczem po kilku lub kilkunastu dniach, gdy soczewka jest już zupełnie lub prawie zupełnie zaćmiona, usuwa się znaczną część pęczniejącej kory zapomocą cięcia nożem gro-

towym, najlepiej bez irydektomii. Pozostałe resztki z początku zasłaniające zwykle całą źrenicę ulegają dość szybko wessaniu. W przeciwnym razie zmuszeni jesteśmy nakłucie rogówki ponowić. W bardzo wielu przypadkach trzeba jeszcze dodać dyscyzę zaćmy wtórorzędnej, na czem się kończy szereg operacyi, objętych ogólną nazwą fakolizy (Gelpke) lub *suppressio lentis* (Pflueger). Ten rodzaj postępowania operacyjnego nazywany jest dość powszechnie metodą Fukały, jak wykazałem wyżej, niesłusznie, ponieważ prof. Wicherkiewicz o wiele wcześniej od Fukały użył takiego samego sposobu do usunięcia przezroczystej soczewki z oka krótkowzrocznego. Drugi sposób postępowania zalecany przez Sattler'a¹⁴⁾ i Hess'a, i liczący o wiele mniej zwolenników, polega na wydobyciu soczewki przezroczystej zapomocą cięcia liniowego z pozostawieniem torebki t. j. po wykonaniu cystotomii. Przezroczysta kora nie wychodzi tak łatwo, jak zaćmiona, prawie zawsze pozostają resztki, które się następnie zaćmiewają i zasłaniają źrenicę. Trzeba nieraz długo czekać na ich wessanie, a najczęściej zaćmiewa się także torebka i zachodzi konieczność wykonania dyscyzi. W każdym razie leczenie ogranicza się tutaj do dwóch, a czasem do jednego tylko zabiegu operacyjnego. Zwolennicy tego sposobu podnoszą w pierwszym rzędzie jako jego zaletę krótszy czas leczenia i możność rychlejszego powrotu do pracy. Znaczne skrócenie przebiegu można uzyskać także przy użyciu pierwszego sposobu operowania, jeśli się przy ekstrakcyi zastosuje wypłukanie resztek fizyologicznym roztworem soli zapomocą undiny metodą Wicherkiewicza. Zabieg ten wykonany zręcznie i z zachowaniem ostrożności aseptycznych nie powoduje żadnego zadrażnienia, a przyspiesza znacznie oczyszczenie źrenicy. W niektórych przypadkach, wykonując fakolizę u dzieci, możemy ograniczyć się do jednej tylko dyscyzi torebki, pozwalając soczewce zaćmić się i uleść powoli z biegiem czasu dobrowolnemu wessaniu.

W najnowszych czasach zaczyna coraz większego rozgłosu nabierać śmiały sposób wydobywania zaćmy w zamkniętej torebce zalecony już zresztą dawniej przez Pagenste-

chera, dla pewnych ściśle określonych przypadków. Propagatorem tej nowej operacyi, zwanej szumnie operacją wschodnio-indyjską (*East Indian Operation*) jest Dr Smith¹⁵⁾ z Jullundur. Wykonuje on ją trochę inaczej niż Pagenstecher, bo nie wprowadza do głębi oka ani łyżeczki, ani żadnego innego narzędzia, lecz wypycha z oka soczewkę w zamkniętej torebce przez ucisk zewnętrzny. Należy się spodziewać, że znajdą się operatorowie, którzy się odważą na wydobywanie soczewki przezroczystej tym sposobem w zamkniętej torebce w przypadkach wysokiej myopii. Jest to jednak operacja trudna i niebezpieczna, ze względu na częstość wypływu ciała szklistego, bo powikłanie to naraża oko w wysokim stopniu na następne oderwanie siatkówki. Operacja taka miałaby tylko tę zaletę, że byłaby pierwszą i ostatnią zarazem, że zatem raz jeden tylko oko byłoby wystawione na niebezpieczeństwo infekcyi. Czy korzyść ta zrównoważyłaby liczne niebezpieczeństwa takiej doraźnej ekstrakcyi, tego z góry przesądzać nie można.

Jak długo nie udowodniono praktycznej wyższości sposobów operacyjnych polegających na bezpośredniem wydobywaniu przezroczystej soczewki, sposób fakolizy drogą dyscyzyi i ekstrakcyi zaćmionej soczewki musimy uważać za najodpowiedniejszy i najlepiej odpowiadający celowi. Tego też sposobu od początku, t. j. od r. 1881 używa prof. Wicherkiewicz. Świadom jednak rozlicznych, wyżej wyłuszczonych niebezpieczeństw fakolizy, jakkolwiek metodą przeprowadzonej, kieruje się prof. Wicherkiewicz wielką oględnością w wyborze przypadków, nadających się do operacyi. To ostrożne, eklektyczne postępowanie tłumaczy szczupłą stosunkowo liczbę operowanych przypadków, ale zarazem pomyślne na ogół wyniki fakolizy. Poniżej umieszczona kazuistyka obejmuje przypadki operowane w krakowskiej uniwersyteckiej klinice okulistycznej, następnie przypadki z prywatnej klienteli prof. Wicherkiewicza, do których ogłoszenia zostałem upoważniony, a wreszcie jeden przypadek, operowany w zeszłym roku przezemnie.

(c. d. n.).

II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. LV. Z. 3. (Referent Dr Bałaban).

Oznaczenie wartości jekwirytolu i surowicy jekwirytolowej na podstawie doświadczeń na zwierzętach. (Wertbestimmung des Jequritols und des Jequritoll-Heilserums durch Thierexperimente). Dr Scholtz.

Autor opisuje swe doświadczenia na myszach, które przedsiębrał chcąc się przekonać, czy można wykazać, jak wielką jest dawka trująca jekwirytolu, a równocześnie, czy surowica jekwirytolowa posiada siłę chronienia ustroju przed tą trucizną. Przy tej sposobności badał autor sposób ogólnego działania tego środka i stosował go podskórnice. Przekonał się też, że najmniejsza dawka trująca jekwirytolu nr. IV dla białej myszy jest 0.00005 g. Dalej przekonał się, że surowica jekwirytolowa może już w bardzo małej dawce zobojętnić działanie jekwirytolu i to tak, że dawka trująca staje się zupełnie nieszkodliwą, lub też co najwyżej wywołuje tylko objawy nudności. Jako bezwzględnie skuteczną dawkę przeciwko otruciu jekwirytolem wykazał autor 0.0006 g surowicy. Surowica pozostaje przy tem skuteczną jeszcze przez dłuższy czas po jej zastosowaniu i wpływa bardzo zbawiennie na zapalenie ocz wywołane jekwirytolem.

Przyczynek do nowotworów rąbka spojówkowego. (Beitrag zu den Tumoren des Limbus). Dr Mathieu.

Autor opisuje 3 rzadkie przypadki nowotworów:

1) Odpowiednio do dolnej zewnętrznej części rogówki był umiejscowionym nowotwór półksiężycowaty, który przechodził 1—2 mm na spojówkę gałkową. Guz ten miał białą barwę i wystawał po nad poziom rogówki o 1 mm.

2) Dolno-wewnętrzny kwadrant rogówki był pokryty guzem o budowie płatowej, który przechodził po za granicę rogówko-twardówkową i tu zwieszając się sięgał aż prawie do dolnego załamka spojówki.

3) U brzegu rogówki znajdował się trójkątny guz, który mało co ją pokrywał i był galaretowato miękkim.

Z przeprowadzonego badania histologicznego wynika, że wszystkie te trzy przypadki mają pewne wspólne znamiona, a mianowicie łagodny i czysto przybłonkowy charakter nowotworu. Nr 1-szy i 2-gi przypadku widzimy, że budowa nowotworu zbliża się do budowy t. zw. *papilloma*. Oba te guzy składają się przeważnie z przybłonek, które przechodzą bez ostrej granicy w łącznotkankową podstawę. W 2-gim przypadku dawało się spostrzegać zrogowacenie górnych warstw przybłonkowych. 3-ci przypadek guza jest swoją budową zbliżonym do bezbarwnego *naevus*, jak również do łagodnego torbielowatego nabłoniaka, gdyż autor znalazł tutaj torbiele różnorakiej postaci i komórki przybłonka, które były w bezpośrednim związku z przybłonkiem u powierzchni guza. Autor jest zdania, że guz taki należy uważać za zboczenie w rozwoju ograniczonej części spojówki.

Przyczynę do poznania wrodzonego wodooocza. (Beitrag zur Kenntnis des Hydrophthalmus congenitus). Dr Michelson-Rabinowitsch.

Autor opisuje chorego 5/4-letniego, u którego powieka oka lewego była obrzękłą, przyczem gałka z oczodołu wystawała a ucisk śródoczny był wzmożonym. Ponieważ wzrok był bardzo osłabionym i istniało podejrzenie nowotworu, więc gałkę wyłuszczone. Tymczasem przekonano się, że w przypadku tym chodziło o wodooocze, a badanie histologiczne dało następujący wynik:

Od nosa i od skroni nieco ku dołowi znajdowała się obwódowa przednia przyczepina tęczówki, przyczem nie było ani świeżych ani też przebytych zmian zapalnych. Po stronie nosowej był zupełny brak kanału Schlemma, wszystkie błony oczne były bardzo przekrwione.

Autor jest zdania, że wrodzony obrzęk górnej powieki należy uważać za t. zw. *elephantiasis mollis*.

Tom LV. Zeszyt 4.

O niektórych szczegółach budowy ludzkiej rogówki. (Über einige Besonderheiten in der Structur der menschlichen Cornea). Dr Pes.

Autor namaczał skrawki świeżych rogówek w następujących rozczynach barwnych i to przez 20—30 minut: hematoksylina 0.5 gm, woda 100 gm, kwas karbolowy 2 i fosforowy błękit metylu 2 gm i wody 20 gm. Po tem obmywał skrawki we wodzie i wkładał je do 60 i 90% roztworu alkoholu, w końcu wkładał je do kreozotu i mógł w ten sposób postępując otrzymać przez

rozdzielanie bardzo subtelne preparaty (*Zupfpräparate*). Przy tem postępowaniu pokazało się, w przeciwieństwie do metody Tartuferiego, że składowe włókna tkanki rozpadły się we włókna łączno-tkankowe, przyczem nie można było rozróżniać włókien sprężystych od włókien łączno-tkankowych.

Zdaniem autora włókna barwione w ten sposób są zupełnie różne od włókien sprężystych Tartuferiego. Włókna te są nadzwyczaj delikatne, a powstają podobnie jak sprężyste włókna Tartuferiego wskutek przemiany protoplazmatycznych wypustek stałych ciałek rogówki.

Autor badał także budowę włókien rogówki i przekonał się, że każde takie poszczególne włókno składa się z całej gromady pasemek, które w jednym i tym samym kierunku przeciągają. Takie włókno jest około 1 μ grube, tak że środek rogówki składa się około ze 600 takich włókienek. Włókienka te są 10—20 μ szerokie, a w przebiegu swym krzyżują się nawzajem.

Przyczynek do poznania pęknięć naczyńiówki. (Beitrag zur Kenntnis der Chorioidealrupturen). Dr Kröner.

Autor opisuje jeden przypadek promienistego pęknięcia naczyńiówki i drugi przypadek pęknięcia siatkówki i naczyńiówki w postaci szpary (coloboma). W 2-gim przypadku dały się spostrzegać następujące zmiany powstałe w następstwie urazu: Lewa dolna powieka była zbliżnowaciałą, źrenica była przesuniętą ku nosowi i ku dołowi i w tymże kierunku wydłużoną. Tarcza wzrokowa znajdowała się w okresie przebytej zastoiny, w kierunku ku dołowi i ku nosowi znajdowała się duża biała błyszcząca plama, ułożona w tej samej płaszczyźnie, co otaczająca ją siatkówka. Przez plamę tę przeciągają naczynia siatkówki. Zmiany te przemawiają za pęknięciem naczyńiówki, a nie za wrodzoną szparą naczyńiówki.

Prace z dziedziny współczulnego zapalenia oka. (Arbeiten aus dem Gebiete der sympathischen Ophthalmie). *O wchłanianiu bodźców zakaźnych do krwi przy zakażeniach śródgałkowych.* (Über die Aufnahme von Infektionserregern in das Blut bei intraokularen Infektionen). Prof. Römer.

Autor skłania się do teoryi przerzutowej w patogenezie współczulnego zapalenia oka a to dla tego, że w przeciwieństwie do innych teoryi nie stoi ona w sprzeczności z klinicznymi i doświadczalnymi faktami. Podnosi on tę okoliczność, że powiodło mu się udowodnić przedostawanie się zarodków zakaźnych drogą na-

czyń krwionośnych z zakażonego pierwotnie oka do gałki ocznej oka drugiego i to do tęczówki i do ciała, rzęskowego. Jeżeli Mo-tais przyjmuje, że zarodki zakaźne przedostają się do oka drugiego drogą żył podskórnych grzbietu nosa i twarzy, to zdaniem autora przemawia to zapatrywanie również tylko za przerzutem przedostaniem się drogą naczyń krwionośnych. Następnie porusza autor pobieżnie duży rozdział nauki o zakażeniu, popierając ją odpowiednimi najważniejszymi faktami i omawia dalej szczegółowo nierozwiązane dotychczas pytanie, czy przy okaleczeniu oka przedostają się zarodki zakaźne w krążenie analogicznie, jak to ma miejsce przy innych chorobach zakaźnych.

Następnie omawia on na podstawie doświadczeń, możliwość powstania przerzutowego współczulnego zapalenia tęczówki i ciała rzęskowego. Przy odpowiednich doświadczeniach na zwierzętach przekłwał on środek rogówki wyżarzoną w ogniu igłą, przyczem ciecz wodna odpływała, a następnie wstrzykiwał wyżarzoną kaniulą strzykawki zawiesziny drobnoustrojów przez soczewkę wprost w ciało szkliste. Autor unikał przy tem okaleczenia krwionośnych naczyń oka, a były doświadczenia wykonane ściśle aseptycznie.

1) *Doświadczenia z bodźcami powodującymi septykemię.*

a) Doświadczenie z dwóinkami zapalenia płuc.

Po zastrzyknięciu do ciała szklistego 0 05—0 1 hodowli giną króliki najpóźniej po upływie 36 godzin.

Przy tem pokazało się, że już wkrótce po rozpoczęciu zastrzykiwania śródgałkowego, pojawiają się zarodki i w innych narządach, a mianowicie także w tęczówce i naczyniówce oka drugiego. Z tych części składowych oka można już po upływie kilku godzin wyhodować dwóinki. Że zarodki te przedostają się do oka drugiego tylko drogą naczyń krwionośnych, to wynika z tego, że wbrew teorii migracyjnej Deutchmanna w tym czasie są szlaki wzro-kowe jeszcze zupełnie wolne od drobnoustrojów. Taksamo wykazały doświadczenia robione z septykemią królików i cholera kur, że zarodki zakaźne wciskają się rychło w krążenie. Ażeby doświadczenie to zbliżyć możliwie do warunków, w jakich powstaje współczulne zapalenie gałki ocznej t. z. z poszczególnych zarodków, postępował autor w ten sposób, że zastrzykiwał wgłąb ciała szklistego tylko bardzo małą dawkę cholery kur. Mógł się jednak przytem przekonać, że zarodki te mimo b. małej dawki przedostają się do krwi bardzo rychło.

b) Przy doświadczeniach ze streptokokami, przyczem do ogólnego zakażenia potrzeba ich o wiele więcej aniżeli pneumokoków, przekonał się autor, że zarodki ich dały się wykazać w głębi na-

rządów o wiele później aniżeli pneumokoki. I w tym wypadku droga szlaków wzrokowych pozostaje nienaruszoną. Doświadczenia z zarodkami przetrwałymi jak np. z zarodnikami węgla dawały te same wyniki.

2) *Doświadczenia z bodźcami wywołującymi przerzuty.* (Versuche mit Metastaseerregern).

Doświadczenia z gronkowcami wykazały, że takowe działają w ciele królika przeważnie przez przerzuty. Wogóle nie dało się wykazać na podstawie mózgu jakiegoś równomiernego ich wzmożenia się. Na 8 przypadków znalazł autor tylko jeden raz w głębi drugiej gałki ocznej gronkowce, podczas gdy można było je wyhodować z innych narządów wewnętrznych.

To nam zdaje się tłumaczyć fakt, że współczulne zapalenie oka drugiego powstaje względnie dość rzadko.

Przeszczepienie prątków gruźliczych dało ten sam wynik, gdyż autor nie znalazł nigdy tych prątków w drugim oku.

3) *Wniknięcie saprofitów do krwi przy śródgałkowych zastrzykiwaniach.* (Aufnahme von Saprophyten in das Blut bei intraocularen Injektionen).

Doświadczenia z gruźlicą, która to przy doświadczeniu na zwierzętach podtrzymuje przewlekłe postępowe zapalenie wśródgałkowe, sprowadzają warunki, które zbliżają się najwięcej do przewlekłego współczulnego zapalenia tęczówki i ciała rzęskowego. Jeżeli więc wolno co do tego stawiać analogiczne wnioski, to należy przyjąć, że ich bodziec podlega również prawom wyżej ustalonym. Autor rozszerzył swoje badania także na saprofity, gdyż nie wpływają one ujemnie na stan ogólny, przy zakażeniu wśródgałkowem. Do doświadczeń wybrał z wielkiej ich grupy zarodniki prątka siana, gdyż w żyjącym ustroju pozostają one całymi tygodniami przy życiu, nie wpływając ujemnie na stan ogólny.

Ten rodzaj drobnoustrojów nie może się *in continuo* rozszerzać drogą szlaków wzrokowych na oko drugie, gdyż w ustroju żyjącym nie rozrastają się one wcale, a przeszczepienia ich zapomocą fagocytów nie udowodniono dotychczas doświadczalnie.

Na podstawie tych doświadczeń teoria migracyjna nie może mieć uzasadnienia szczególnie w tych przypadkach współczulnego zapalenia tęczówki i ciała rzęskowego, które powstają jeszcze po wyłuszczeniu pierwotnie schorzałej gałki ocznej. Natomiast dało się udowodnić, że spóźnione wyłuszczenie gałki ocznej nie może wpływać ujemnie na wniknięcie zarodków zakaźnych w krążenie. Przy

tem podnosi autor wyraźnie, że sposób zakażenia u zwierzęcia odpowiada tylko w przybliżeniu stosunkom u człowieka.

(c. d. n.).

O niektórych wrodzonych zboczeniach dróg łzowych. (Über einige angeborene Anomalien der Thränenwege). Dr Cosmettatos.

Autor opowiada 5 takich przypadków. W przypadku 1-szym istniała podłużna szpara w miejscu dolnego przewodu, w 2-gim nadliczbowy kanalik (2 punkta łzowe), w 3-cim całkowity zanik dolnego przewodu, w 4-tym brak dolnego punktu łzowego, w 5-tym zaś wrodzona przetoka łzowa. Autor tłumaczy te przypadki w następujący sposób: W 1-m przypadku zamknęła się płodowa szczelina łzowa tylko w dolnej części, część zaś górna została otwartą. W 2-gim przypadku powstały zamiast pojedynczego wybudowania, z którego powstaje górny przewód łzowy dwa takie wybudowania i to z górnej części zewnętrznego końca pierwotnego przewodu łzowego. W przypadku 3-cim nie rozwinął się otwór, który powstaje w zatokach pierwotnie drogach łzowych. W 4-m przypadku kanaliki łzowe nie rozwijają się i nie wyrastają aż do brzegu powiekowego. W 5-m wreszcie przypadku powodem przetoki było śródplodowe zapalenie gruczołu łzowego.

Przemijające objawy porażenne poszczególnych mięśni ocznych. (Flüchtige Paresen einzelner Augenmuskeln). Dr Brückner.

Autor opisuje przypadek prawostronnego porażenia mięśnia prostego dolnego z odpowiednimi obrazami zdwojonymi. Po $\frac{3}{4}$ godziny nie dały się te obrazy wykazać ani podmiotowo ani też przedmiotowo.

W 2-gim przypadku był porażonym mięsień bloczkowy, a porażenie to trwało przez dzień jeden. Przyczyny w pierwszym przypadku szuka autor w zaburzeniach w krążeniu mózgu (*habitus apoplecticus*), w drugim natomiast nie dała się ona wykazać.

O urazach przeszywających gałkę oczną. (Über die Perforationsverletzungen des Bulbus). Dr Beck.

Autor referuje o 100 takich okaleczeniach, które spostrzegano w klinice w Wyrzburgu i zestawia przyczynę okaleczenia w odsetkach. Urazy te tyczyły się 85 mężczyzn i 15 kobiet.

Co do wieku rozdzielają się one następująco:

do 6 roku życia. . .	10 przypadków
od 6—10 lat. . . .	13 „

od 10—20 lat.	24 przypadków
» 20—30 »	19 »
» 30—40 »	17 »
» 40—50 »	7 »
nad 5 lat	10 »

Następnie podaną jest tablica co do utrzymanej bystrości wzroku, z której jest widocznem, że rokowanie przy urazach rogówki i soczewki jest stosunkowo korzystnem, o wiele zaś mniej korzystnem jest ono przy ranach ciała szklistego. Leczenie było zwyczajnem.

W 9-u przypadkach okaleczenia wskutek odłamka żelaza, używano 8 razy magnesu i to w 7 przypadkach z wynikiem dodatnim. W jednym przypadku był odłamek żelaza otorbionym w naczyniówce i siatkówce. W jednym znowu przypadku pozostawał bardzo duży odłamek żelaza, bo 1·5 cm długi, 1 cm szeroki i 0·2 cm gruby przez 18 dni w gałce ocznej. Po wyjęciu żelaza nastąpiło uleczenie, ale wkrótce gałka zanikła. Z pośród 9-u tych przypadków została utrzymana możliwa bystrość wzroku dwa razy ($\frac{6}{15}$, $\frac{6}{30}$), dwa razy ograniczała się ona do liczenia palców, dwa razy gałka została utrzymana, trzy razy zaś gałkę wyłuszczone. W 13-u przypadkach próbowano wprowadzenia jodoformu w głąb gałki ocznej. W 2-ch z tych przypadków pozostała dobra bystrość wzroku, w 1-ym rozpoznawał chory tylko palce, w 3-ch przypadkach wystąpiła ślepotą i zanik gałki ocznej, w 7-miu zaś przedsięwzięto wypatroszenie lub też wyłuszczenie oka. Jakiegoś złego wpływu jodoformu nie dało się stwierdzić. W 1-ym przypadku na 100 przyszło do współczulnego zapalenia drugiej gałki ocznej. (Następują tablice i opisy chorób).

Archives d'Ophthalmologie. R. 1907. (Ref. K. W. Majewski).

Aniridia niezupełna. (Aniridie incomplète. Iris rudimentaire). Van Duyse.

Przypadki wrodzonego braku tęczówki były najczęściej tylko klinicznie badane. Histologicznie zbadano dotąd tylko niewiele przypadków (Pagenstecher, Benedetti, Lembeck, Hopf, Rindfleisch, Treacher-Collins i Bergmeister). Przeważnie jednak były to oczy w wysokim stopniu patologicznie zmienione, mianowicie wyłuszczone wskutek jaskry w okresie zwyro-

dnienia, wiadomo bowiem, że jaskra z upodobaniem występuje w oczach beztęczówkowych. Autor zwraca uwagę, że o ile klinicznie często stwierdzamy anirydę zupełną, to jednak wszędzie tam, gdzie przeprowadzono badanie mikroskopowe, znajdowano małe szczątkowe części tęczówki. Van Duyse miał sposobność wykonać badanie mikroskopowe gałek ocznych wyjętych u 9-cioletniego chłopca zmarłego wskutek *gastroenteritis*. Z rodziny chłopca matka i dwoje rodzeństwa okazywały tę samą wrodzoną nieprawidłowość oczu. Oglądaniem zewnętrznem na wyjętych oczach nie można było dojrzeć wcale tęczówki a to z powodu szarej obrączki, spojówkowej, zajmującej dość szeroko cały obwód rogówek (*embryotoxon*). Badanie jednak rozciętych gałek już makroskopowe, a tembardziej mikroskopowe wykazało na całym obwodzie wązki, nieregularny brzeżek w postaci strzępków szczątkowej tęczówki. Pod względem histologicznym te szczątki tęczówki wykazywały zupełny brak zwieracza i rozwieracza źrenicy. Na podniesienie zasługuje także nieprawidłowy stan naczyń w przednim odcinku jagodówki, ściany ich mianowicie przedstawiały mikroskopowy obraz zwyrodnienia szklistego. W tem prawdopodobnie leży przyczyna znanej skłonności oczu dotkniętych iryderemią do jaskry, która zazwyczaj ma przebieg jak najgorszy.

Histologia patologiczna zapalenia spojówki atropinowego. (Histologie pathologique de la conjonctivite atropinique). Villard.

Tak często występujące przy dłuższem zakrapianiu atropiny zapalenie spojówki z wytworzeniem follikułów nie było dotąd przedmiotem badań histologicznych. Autor wyciął u pewnego chorego, który przez lata całe używał atropiny z powodu *iridocyclitis sympathica* skrawek spojówki z dolnego załamka z licznymi guziczkami wywołanymi działaniem atropiny. Badanie histologiczne wykazało, że granulacye te mikroskopową swoją budową zbliżają się zupełnie do ziarn jaglicowych, a różnią się znacznie od follikułów, do których jednak pod względem wejrzenia klinicznego bardziej są zbliżone.

Alypina i jej zastosowanie w okulistyce. (L'alypine, son emploi en oculistique). Lemaire i Villemonte.

W ostatniem dziesięcioleciu ponawiają się wciąż usiłowania zastąpienia kokainy nowymi środkami znieczulającymi. Środków takich podano cały szereg: nirwanina, tropakokaina, eukaina, subkutyna, holokaina, stowaina, nowokaina, tonokaina, wreszcie alypina. Autorowie zajęli się szczegółowem zbadaniem własności tego ostatniego środka. Doświadczenia na zwierzętach (morskich świni-

kach, kołach i psach) wykazały, że alypina jest mniej więcej w tym samym stopniu trującą jak kokaina, natomiast stowaina okazała się mniej trującą. Porównawcze badanie kliniczne 2 $\frac{1}{2}$ % roztworu alypiny z takimże roztworem kokainy doprowadziły autorów do wniosku, że alypina może być w okulistyce w pewnych przypadkach pożyteczną z powodu tego, że nie zwęża naczyń i nie działa ani na źrenicę, ani na akomodację, natomiast jej siła znieczulająca zdaje się być nieco mniejszą niż u kokainy. Roztwór alypiny z początku dokładnie obojętne z biegiem czasu trochę kwaśnieją. Seeligsohn przekonał się, że takie kwaśne roztwory drażnią tylko oko nie spowodzając znieczulenia. Doświadczenia autorów nie potwierdziły jednak tej ujemnej własności. Ostatecznie wypowiadają się autorowie przeciw zastąpieniu kokainy alypiną. Ta ostatnia bowiem nie okazuje szczególnej wyższości nad kokainą, a co do niebezpieczeństwa zatrucia kokainą przy jej użyciu w okulistyce, to jest ono przy zachowaniu pewnych ostrożności prawie zupełnie wykluczone.

Igielka do dyscyzyi haczykowata, czyli synechotom lancetowaty. (Aiguille à discision crochue, ou synéchetome lancéolaire). E. Moretti.

Wiadomo, jak często przy dyscyzyi zaćmy wtórorzędnej sprężysta torebka zaćmiona wymyka się z pod igielki, czy nożyka Knapp'a, a wreszcie rozcięta wraca na swe miejsce, przez co otwór w niej zrobiony szczelnie się nieraz zamyka. Aby trudnościom tym zapobiedz i mózdz wyrwać ze środka kawałek błony torebkowej, nie wprowadzając jednak do przedniej komory narzędzia wymagającego dłuższego cięcia rogówkowego, obmyślił autor igielkę dyscyzyjną, której ostrze ma zwyczajną postać romboidalną, ale w środku romboïdu znajduje się okrągły otwór, wycięty na zewnątrz w jednym z tylnych boków romboïdu. W całości zatem zakończenie igielki przedstawia się jak haczyk, którego łuk zamieniony jest na grół ostrokończysty. Igielkę taką wbija się przez twardówkę do przedniej komory a następnie ostrzem jej przecina się torebkę i chwytą następnie jeden z brzegów zadanej rany w haczykowate wycięcie igielki. Okręcając teraz trzonek narzędzia nawijamy błonkę torebkową na koniec igielki i możemy w ten sposób wyszarpnąć spory kawałek ze środka wtórorzędnej zaćmy. Nakoniec wydobywa się igielkę przez ranę rogówkową, układając płaszczyznę jej ostrza równoległe do długości ranki, aby o jej brzegi nie zaczepić haczykowatym wycięciem. Tego samego przyrządu używa autor także do przecinania zrostów tęczówkowych.

Nr 2. *Przyroda i sposób powstania plamek barwiko-
wych na spojówce w otoczeniu złośliwych nowotworów bar-
wikowych.* (Nature et mode de formation des taches mélaniques
conjunctivales accompagnant les tumeurs mélaniques de la conjon-
ctive). Coppez.

W związku z opisem jednego spostrzeżenia własnego zasta-
nawia się autor nad powstaniem czarnych plamek na spojówce
w otoczeniu złośliwego mięsaka barwikowego spojówki. Badanie
drobnowidowe wykazywało w tych plamkach obecność komórek
mięsakowych, nie ulega zatem wątpliwości, że są to drobne ogniska
przerzutowe. Przypadki takie są nawet szczególnie złośliwe. W przy-
padku autora przyszło do zejścia śmiertelnego wskutek uogólnienia
się nowotworu. W przypadkach Bulla, Michela, Hochheim'a,
Seegers'a i Wennemann'a mięsaki rozsiewające się w ten
sposób na rogówce okazywały również wielką złośliwość i po wię-
kszej części kończyły się śmiercią. Michel przypuszcza, że plamki
owe powstają przez odrywanie się komórek nowotworowych z po-
wierzchni guza i samoistne przeszczepianie się tychże w otaczającą
spojówkę, Hochheim zaś przyjmuje rozsiewanie się materiału
przerzutowego drogą naczyń krwionośnych i limfatycznych. Autor
na podstawie badań własnych skłania się raczej do pierwszego
przypuszczenia.

*O ubytkach w polu widzenia spowodowanych przez
zaćmienie słońca.* (Sur le scotomes par eclipse solaire, scotoma
helieclipticum). Aubaret.

Ostatnie zaćmienie słońca, widziane 30 sierpnia 1905 w Pa-
ryżu przysporzyło znowu okulistom szereg spostrzeżeń *scotoma he-
lieclipticum*. Autor opisuje 5 przypadków, leczonych przez siebie
i nawiązuje do nich uwagi o znamionach klinicznych i o patoge-
niezie tego cierpienia. W przeciwieństwie do innych autorów,
a zwłaszcza do dr Menacho z Barcelony, który znajdował w przy-
padkach takich bardzo znaczne zmiany na dnie oka, twierdzi Au-
baret, że z reguły zmiany, jakie w przypadkach *scotoma helie-
clipticum* w plamce żółtej występują, są bardzo niewyraźne i zale-
dwie dostrzegalne. W dalszym ciągu wykazuje on, powołując się
na doświadczenia na zwierzętach, że do spowodowania zmian w siatk-
kówce same promienie cieplne światła słonecznego nie wystarczają,
oko bowiem broni się w chwili olśnienia znacznem zwężeniem źre-
nicy, tak, że cieniutka tylko wiązka promieni dosięga siatkówki.
Przekonał się, że w takich warunkach silna soczewka, skupiająca
w swem ognisku promienie słońca, nie jest w stanie zapalić nawet

łatwo palnego ciała. Tożsamo i chemiczne promienie światła słonecznego nie przyczyniają się do wywołania *scotoma helieclipticum*, bo działanie ich jest powolne, natomiast skutek olśnienia jest, jak wiadomo, natychmiastowy. Wynika z tego, że zmiany, jakie występują przy wpatrywaniu się w słońce okiem nieochronionem, zależą jedynie i wyłącznie od nadmiernie silnego bodźca świetlnego, który autor określa jako uraz świetlny (*phototrauma*).

Zapalenie rogówki miąższowe pierścieniowate. (La kératite interstitielle annulaire). Monthus.

Autor opisuje dwa przypadki miąższowego zapalenia rogówki, gdzie nacieki zajmujące, jak zwykle, głębokie warstwy i złożone ze zlewających się ze sobą zaćmień mgiełkowatych tworzyły mniej więcej regularny pierścień otaczający niezaćmioną, środkową część rogówki. Pierwszy opis tej postaci miąższowego zapalenia rogówki zawdzięczamy Vossiusowi. Pfister na 130 przypadków *keratitis parenchymatosa* zauważył 5 razy posłać pierścieniową. Grünert opisał 7 podobnych przypadków. Autor podnosi, że postać ta różni się tem jeszcze od typowej *keratitis interstitialis*, że daje powód niekiedy do powierzchownych owrzodzeń. Co do etyologii to jest ona tak samo rozmaita, jak przy zwyczajnem miąższowym zapaleniu rogówki. Kiła nie jest jedynem tłem cierpienia. Dość często wchodzi w grę zółzy, niedokrewność, gruźlica, gościec i inne skazy ogólne. Leczenie musi polegać oczywiście na atropinizacyi, ciepłych okładach i środkach ogólnych swoistych, lub wzmacniających.

Deutsche med. Wchschrift. 1907. (Referent Dr W. Reis).

Nr 4. *O dowolnem rozszerzaniu źrenic.* (Über willkürliche Erweiterung der Pupillen). Reichardt.

Autor czyni kilka krytycznych uwag do artykułu Blocha. (Refer. w »Post. okul.« 1907. str. 19).

Przedewszystkiem zastanawia się nad pytaniem, czy rozszerzenie źrenic należy w rzeczywistości uważać za czynność pierwotną, wywołaną bodźcem bezpośrednim, czy też za czynność współrzedną, zależną od innego jakiegoś wola kierowanego czynnika.

Przypomina R. sposób dowolnego zwalniania akomodacyi i rozszerzenia się źrenic przy wznięciu w obrazie prostym. Chcąc

zwolnić akomodację otwiera się zwykle szeroko szparę powiekową i wzrok stara się skierować w dal, wskutek czego oko przybiera wejrzenie oka wysadzonego. Zdaniem R. idzie tu głównie o usiłowanie przesłania bodźca nerwowego do mięśni odwodzących by wywołać rozbieżność osi widzenia. Podobnie jak przy ruchach zbieżnych oka źrenice się zwężają, tak znowu przy czynnej rozbieżności źrenice by się rozszerzały. W końcu podaje jeszcze autor wyjaśnienie »odruchu kory mózgowej« Haab-Piltza (rozszerzenie źrenic przy wyobrażeniu ciemnego przedmiotu) siła wyobraźni może w tym wypadku być tak wielką, że osobnik mimowoli czyni to samo, co czynić zwykł przebywając w ciemności, powstaje wytrzeszcz gałki i następowe rozszerzenie źrenicy. Pierwotne, dowolne rozszerzenie źrenic pozostaje więc narazie rzeczą nieudowodnioną.

Nr 5. *Lecznictwo uniolowe i choroby oczne.* (Uviolbehandlung und Augenkrankheiten). Axmann.

Autor miał sposobność przekonać się o leczniczem działaniu promieni pozaświatłowych na spojówkę oka.

Nie będąc specjalistą w chorobach ocznych przekonał się o dodatnim wpływie promieni pozaświatłowych tylko w nielicznych przypadkach, z których najbardziej przekonywającym był przypadek przewlekłego nieżyty spojówki i odwinięcia powieki przy równocześnie istniejącym toczniu twarzy. Rogówki tak dalece były już zaćmione, że chory bez pomocy poruszać się nie mógł. Głównym przedmiotem leczenia był toczень twarzy. Po 60 jednak posiedzeniach nie tylko że toczень się wygoił ale także wyjaśniły się zaćmienia na rogówce do tego stopnia, że chory mógł sam swobodnie odbywać nawet dalsze przechadzki. Przypadek ten zachęca bardzo do stosowania promieni pozaświatłowych także w przypadkach niepowikłanych chorób ocznych, w których wynik leczenia nastąpiłby w znacznie krótszym czasie.

Nr 9. *Postępy w zakresie szkielek do okularów.* (Fortschritte auf dem Gebiete der Brillengläser). Oppenheimer.

Artykuł pisany dla lekarzy praktycznych stanowi krótki wyciąg z obszerniejszej pracy tego samego autora, umieszczonej w nowym wydaniu podręcznika Graefe-Saemisch.

Die ophthalmologische Klinik. 1907. (Ref. K. W. Majewski).

Nr 2. *W sprawie leczenia chorób woreczka łzowego i tegoż wycięcia.* (Zur Behandlung der Thränensackleiden und der Exstirpation des Thränensackes). H. Landolt.

Pierwszym, który wykonał już w r. 1724 wyluszczenie woreczka łzowego był Platner. Operacya ta poszła jednak w zapomnienie i dopiero około r. 1860 została ponownie przez Berlin'a zaleconą i wprowadzoną w użycie. W ostatnich czasach jednak dopiero udoskonalenie techniki operacyjnej sprawiło, że wyluszczenie woreczka łzowego daje się wykonać z większą łatwością i przy jakiej takiej wprawie operatora nie pozostawia rażącej blizny, a usuwa doszczętnie groźne dla oka ognisko ropne. Dlatego też operacyę tę robi się obecnie coraz częściej z wielkim pożytkiem dla chorych, których uwalnia się od długiego, a często bardzo bolesnego leczenia zapomocą zgłębników. Autor uważa wyluszczenie woreczka za wskazane we wszystkich uporczywych przypadkach *dacryocystoblennorrhoea*, zwłaszcza jeśli się już stwierdzić daje wyraźna rozstrzeń woreczka.

Ropienie woreczkowe noworodków. (Die Thränensackeiterung der Neugeborenen). Ollendorf.

Wrodzone ropienie woreczka łzowego zachodzi, zdaniem autora, o wiele częściej niżby się na pozór zdawało, często bowiem przedstawia obraz ładząco podobny do śluzoropotoku spojówek i bywa wtedy w niewłaściwy sposób przez długi czas leczone. Powstanie cierpienia tego rozjaśniły embryologiczne badania Matys'a. Wykazał on, że pierwszym zawiązkiem woreczka łzowego jest zbite grono komórek przybłonkowych, z którego wyrastają najpierw dwie wypustki w kierunku wewnętrznego kącika szpary powiekowej w postaci pełnych czopów przybłonkowych, a potem podobna, ale większa wypustka również pełna ku dołowi w kierunku jamy nosowej. Z czasem dopiero środkowe komórki w tych czopach przybłonkowych wskutek gorszego odżywienia ulegają zanikowi, przez co powstają jamki i wolne przestrzenie, a te łącząc się ze sobą powodują powstanie właściwego światła przewodu nосоłzowego. U góry powstaje woreczek łzowy, dwie wypustki dążące ku oku zamieniają się na przewodziki łzowe, a wypustka dolna tworzy właściwy kanał nосоłzowy. Otóż dolny koniec tego kanału jest w niektórych przypadkach jeszcze w chwili urodzenia zamknięty warstwą koniórek przybłonkowych, które, jako powierzchowne i lepiej odżywione na czas nie zanikły: *Atresia congenita ostii inferioris ductus naso-*

lacrymalis. Takie wrodzone zamknięcie przewodu nosołzowego powoduje zastój łez i śluzu prowadzący do zakażenia i do ropnego zapalenia woreczka. Często ropienie przegryza wątłą zaporę przybłonkową i samo tem sobie koniec gotuje i dobrowolne wyleczenie sprowadza. W innych razach nie prędzej cierpienie ustępuje, dopóki sondą nie przywrócimy drożności przewodu. Jako dzielny środek leczniczy zaleca autor mięsienie woreczka, które czasem samo do wyleczenia choroby wystarcza. Ze względu jednak na możliwość nawrotów zależnych od częściowego przynajmniej zamknięcia dolnego wylotu przewodu nosołzowego korzystniej jest, zdaniem autora, nie zwlekając zbyt długo, raz przynajmniej wprowadzić sondę Bowman'a. Na dowód przytacza spostrzeżenie Chevallereau, który wrodzone ropienie woreczka łzowego u noworodka, leczone jako *blennorrhoea conjunctivae* długo a bezskutecznie przez kilku najznakomitszych okulistów paryskich, wyleczył odrazu jednorazowym przeprowadzeniem sondy.

Nr 3. *Włókniak oczodołu*. (Fibrom der Orbita). Prof. Königshöfer.

Autor operował u 19-letniego chorego nowotwór pozagałkowy, powodujący znaczny stopień trzeszcz i unieruchomienie oka, oraz znaczne upośledzenie wzroku zależne od zastoinowego przekrwienia tarczy nerwu wzrokowego. Ponieważ guz nie zdradzał żadnych wzrostów ze ścianami oczodołu, był twardy, zbity i jakby otorbiony, więc autor nie wykonywał operacji sposobem Krönleina, lecz wydobyl guz zapomocą cięcia poniżej gałki ocznej w głąb oczodołu poprowadzonego.

Wyłuszczony nowotwór miał postać i wielkość kurzego jaja. Oko natychmiast po operacji cofnęło się w głąb oczodołu, potem wystąpiło nieco ku przodowi z powodu następowego krwotoku, wreszcie jednak widocznie wskutek skurczenia się tkanki pozagałkowej wystąpił wybitny *enophthalmus*, połączony z zezem rozbieżnym, dla którego wykonano tenotomię mięśnia prostego zewnętrznego. Badanie drobnowidowe wyłuszczonego guza wykazało utkanie włókniaka okazującego miejscami ogniska rozmięczynowe i przemianę na złośliwy śródbłonniak, wychodzący ze śródbłonki naczyń limfatycznych. Prawdziwe włókniaki oczodołu są niezmiernie rzadkie. Autor znalazł w literaturze tylko 7 podobnych przypadków, w żadnym jednak guz w przybliżeniu nawet nie doszedł do tak znacznych rozmiarów. Przemiana włókniaka na śródbłonniak w nowotworach pozagałkowych nie była dotąd nigdzie opisana.

Badania kliniczne nad erosio corneae recidivans.

(Klinische Studien zur Frage der rezidivierenden Erosion). E. Kauffmann.

Tak zwana *keratalgia* lub *erosio corneae recidivans*, występująca po drobnych nieraz uszkodzeniach urazowych przybłonka rogówkowego jest postacią chorobową, na którą, zdaniem autora, zbyt mało zwraca się uwagi i zbyt się mało kładzie nacisku w obszernych nawet podręcznikach okulistyki. Mając w swej praktyce bardzo wiele przypadków różnych uszkodzeń oka, a w szczególności rogówki, porobił autor liczne spostrzeżenia tak co do istoty tej zmiany chorobowej, jakoteż co do sposobów jej leczenia. Podnosi on, jak ważną jest rzeczą pamiętać o możliwości nawrotów *keratalgii* w przypadkach zranień przybłonka rogówkowego, zwłaszcza jeżeli mamy złożyć orzeczenie wobec towarzystw ubezpieczenia od wypadków. Jeśli się z góry nie wspomni o takiej możliwości, trudno jest potem przekonać władze o związku bolesnego nawrotu cierpienia z nieznacznem uszkodzeniem, jakiego chory doznał przed kilku tygodniami, lub nawet kilku miesiącami. Zgodnie z badaniami Frankiego przyjmuje autor za istotę w mowie będącego cierpienia pewne rozluźnienie warstwy przybłonkowej w miejscu zagojonego zranienia. Przybłonek w punkcie samego uszkodzenia, ale nieraz także i na rozleglejszej przestrzeni dookoła tego punktu słabo tylko przylega do błony Bowman'a i strąca się za najlżejszem dotknięciem. W najlżejszych przypadkach, mimo wracających co pewien czas napadów bólu, światłowstrętu, łzawienia samem oglądaniem nawet przy użyciu lupy żadnych zmian widzialnych w przybłonce zauważyć nie można. W przypadkach cięższych w miejscu dawnego zranienia widać zaćmienie w samejże warstwie przybłonkowej, a w czasie nawrotu powstaje świeży ubytek. W najcięższych przypadkach pierwotna, zranieniem wywołana erozya wogóle nie goi się i nie pokrywa, lub się nieustannie i przez czas bardzo długi raz po raz odnawia. Jakkolwiek nigdy z góry przewidzieć nie można, w którym przypadku pojawią się nawroty, to jednak pewne znamiona za możliwością nawrotów więcej przemawiają niż inne. Przedewszystkiem *keratalgia* powracająca bywa następstwem zranień samej tylko warstwy przybłonkowej, a ilekroć zranienie sięga głębiej w miąższ rogówki, nawrotów takich obawiać się nie potrzebujemy. Tak się ma rzecz właśnie w niezliczonych przypadkach utkwienia w rogówce drobnych odprysków metalicznych, które ranią zazwyczaj równocześnie błonę Bowman'a. Nawrotów erozyi w przypadkach tych autor nigdy nie spostrzegał. Nawroty te nie mają też nic wspólnego z zakażeniem, przeciwnie odnosi autor wrażenie,

że zakażenie ranki przybłonkowej zabezpiecza nawet oko do pewnego stopnia przed nimi. *Keratalgia recidivans* prześladowuje nieraz przez czas długi chorych, mimo że u nich pierwotne uszkodzenie rogówki leczone było jak najstaranniej wedle zasad sztuki. Nie da się jednak zaprzeczyć, że częściej występuje ona tam, gdzie początkowe leczenie było niewłaściwe, lub, gdzie pozwolono ranie zagoić się bez zastosowania jakichkolwiek środków. Autor przestrzega przed nadużywaniem kokainy, która, jak wiadomo, uszkadza przybłonek i stwarza temsamem korzystniejsze warunki do późniejszych nawrotów cierpienia. Z wyjątkiem Schoelera wszyscy autorowie, którzy się tym przedmiotem zajmowali, za najważniejszy warunek dla prawidłowego zgojenia się ranki rogówkowej uważają starannie założoną opaskę uciskową. Zamiast kokainy radzi autor dla trwałego usunięcia bólu i utykania włożyć pod powiekę trochę proszku dioninowego. Prócz tego zakłada 10% maść kseroformową. Takie leczenie pierwotnego uszkodzenia zapobiega najczęściej, choć nie zawsze późniejszym nawrotom. Same nawroty są już trudniejsze do wyleczenia i opierają się nieraz wszelkim środkom. Najlepsze wyniki uzyskał autor przez zeszkrobanie przybłoneka w miejscu, gdzie badanie zapomocą fluoresceiny wykazuje jego rozluźnienie i zapędzłowane obnażone w ten sposób miejsca świeżą, nierozcieńczoną wodą chlorową. Następnie stosuje on leczenie takie, jak przy pierwotnem zranieniu. W przypadkach wyjątkowo uporczywych ucieka się autor do galwanokaustycznego przypalenia erozyi, mimo że, jeśli ubytek znajduje się w środku rogówki, nie można uniknąć przytem upośledzenia bystrości wzrokowej. Dlatego środek ten uważa autor za *ultimum refugium* i ucieka się do niego dopiero w ostateczności.

Medycyna. 1906. Z. 32, 33, 34. (Ref. Bednarski).

O widzeniu barw w ślepcie dla barw na tle hysterii.
Dr L. Bregman.

Autor opisuje przypadek hysterii pochodzenia urazowego. 30-letni żołnierz rosyjski, uciekając z pod Laojanu, spada z konia. Silne podniecenie psychiczne, spowodowane kilkudniową bitwą i ucieczką, jakoteż fizyczne zmęczenie przyczyniły się do powstania nerwicy. Prócz ciężkich napadów hysterycznych z częściową utratą przytomności i utratą pamięci, chory doznawał różnych dolegliwości podmiotowych, przedmiotowo zaś wykazywał połowicze znieczulenie,

brak odruchów z błon śluzowych, drżenie języka, powiek, rąk. Nadto wszystkie przedmioty widział w barwie żółtej, a objaw ten trwał przez kilka tygodni.

Badanie perymetrem wykazywało mierne ścieśnienie pola dla barwy białej, którą chory widzi jako żółtą (pole widzenia barwy żółtej jest tak samo duże jak białej) znaczne ścieśnienie dla barw. Przy badaniu włóczkami chory zalicza do koloru żółtego odcienie jasno-zielone, jasno-niebieskie, różowe i brunatne. Niebieskie widzi czarno. Jako więc objawy podstawowe mamy widzenie barwy żółtej i ślepotą dla niebieskiej, które to barwy wzajemnie się uzupełniają, objawy hysteryczne więc tutaj zastosowały się do praw optyki fizyologicznej, i sprzeciwiają się teorii, że wszystkie objawy hysteryczne powstają drogą psychiczną, *resp.* wyobrażeniową (*psychogen, ideogen.*). Prawdopodobnie przyczyną były tutaj przemijające zmiany pobudliwości w pewnych okolicach kory mózgowej. W dalszym ciągu swej pracy opisuje autor drugi ciekawy przypadek widzenia barwy czerwonej w hysteryi powstałej również skutkiem urazu psychicznego. Nie było ślepoty dla jednej barwy a zwłaszcza dla uzupełniającej barwy zielonej, nie może więc być mowy o przewodze jednej barwy skutkiem ślepoty dla drugiej, lecz mamy w danym razie objaw podrażnienia, częściowego wzmożenia pobudliwości w dziedzinie zmysłu barw. Na zakończenie mówi o różnicy we widzeniu barw w hysteryi i we władzy rdzenia. Wynik: 1) widzenie barw występuje w dwóch postaciach: jedna jest obwodowa, spowodowana stanem podrażnienia w nerwie wzrokowym, druga — ośrodkowa. 2) W hysteryi widzenie barw występować może bądź jako objaw podrażnienia korowego, przyczem poznanie innych kolorów jest zachowane, choć nieco utrudnione, bądź też wikła się z częściową ślepotą dla jednego koloru i polega wtedy na przewodze koloru uzupełniającego.

Kilka przypadków ciężkiego ogólnego zakażenia z pierwszymi objawami ze strony powiek. Dr B. R. Gepner.

U dziecka 2 $\frac{1}{2}$ -letniego po lekkim urazie tępym w okolicy lewego oka wystąpił na 3-ci dzień wśród objawów ogólnych znaczny obrzęk i zaczerwienienie powieki górnej lewego oka. Wydzieliny brak. Gałka prawidłowa. Nazajutrz już oba oczy były zapuchnięte, tak, że nie można było powiek odwinąć. Dziecko senne, tętno > 160 , ciepłota 37·9°. Mocz bez białka. Przypuszczając zakażenie paciorkowcami, autor wstrzyknął surowicę Tavel'a w ilości 10 cm sz. Tego samego dnia wieczorem ukazała się wydzielina płynna, szarawa, dość obfita z prawego oka.

Następnego dnia (5 dzień) wyzdrowienie. Badanie wydzieliny wykazało obecność *diplobacilla* Morax-Axenfelda. Wynik więc badania nieoczekiwany, gdyż znaleziono drobnoustrój, którego nie posadzamy o zdolność wywołania tak ciężkiej sprawy ogólnej. Nadmienić wypada, że wydzielina i *diplobacillus* były tylko w oku, które później zachorowało. Krwi nie badano.

Dodatkowo wspomina autor o 6-ciu podobnych przypadkach z własnej praktyki, z których cztery zakończyły się śmiercią. Wszystkie dotyczyły małych dzieci, w 4-ch stwierdzono uraz nieznaczny ze zdarciem przyskórka. Obrzęk powiek występował zawsze wśród objawów ogólnych. Badanie bakteriologiczne wydzieliny wykonano tylko w jednym z tych przypadków, i wykazało obecność paciorkowców. Sekcyi w żadnym przypadku nie robiono, ani też badania krwi. Autor słusznie przypuszcza, że wszystkie te przypadki mają za przyczynę zakażenie paciorkowcami, gdyż wiadomo, że nieznaczne obrażenie może stanowić bramę wejścia dla zakażenia ogólnego, przypadek na wstępie opisany przekonanie autora nieco zachwiał, chociaż obalić go nie mógł, gdyż nie wykonano badania krwi.

Revue générale d'Ophtalmologie. 1907. (Referent K. W. Majewski).

Nr 1. *Porównawcze badania doświadczalne nad rzeczywistą gruźlicą i gruźlicą rzekomą kropidlakową naczyńiówki.* (Étude expérimentale comparée sur la tuberculose et la pseudotuberculose aspergillaire de la choroïde). Rollet i Auran.

Wnioski, do jakich autorowie na podstawie swych badań doświadczalnych dochodzą, są następujące:

1) Gruźlica doświadczalna naczyńiówki występuje w dwóch postaciach: a) Częstszą jest gruźlica prosówkowa, zależna wprost od obecności prątków Kocha w postaci białych rozsianych, niepigmentowanych gruzełków. b) Drugą postać stanowi *chorioiditis tuberculosa disseminata chronica*, zależna prawdopodobnie tylko od działania toksyn gruźliczych i mniej złośliwa.

2) Gruźlica rzekoma kropidlakowa, wywołana doświadczalnie na królikach, występuje wyłącznie pod postacią ognisk prosówkowych.

3) Przebieg gruźlicy rzeczywistej jest powolnym. Pierwsze zmiany występują najwcześniej w miesiąc po zaszczepieniu

4) Zmiany kropidlakowe pojawiają się o wiele prędzej i szybciej się powiększają.

5) Gruźlica rozszerza się częstokroć na nerw wzrokowy i na przedni odcinek jagódki.

6) Aspergilloza doświadczalna tych części oka nie zajmuje.

7) Gruźlica naczyniówki może się uogólnić i spowodować śmierć zwierzęcia, czego nie czyni aspergilloza.

8) Z drugiej strony gruźlica zaszczipiona zwierzętom wyjątkowo odpornym goi się czasami z pozostawieniem białych plam w naczyniówce.

9) Gruźelki, wywołane zakażeniem kropidlakowem zdolne są również do zablźnienia się i pozostawiają często po sobie bardzo tylko niepozorne ślady.

10) Gruźlica zaszczipiona do ciała szklatego nie wykazuje cięższego przebiegu od gruźlicy zaszczipionej wprost do naczyniówki, natomiast zaszczipienie grzybków kropidlakowych do ciała szklatego prowadzi zawsze do ciężkich zmian, jak *iridochorioiditis*, *retinitis*, *cataracta secundaria* i kończy się często zanikiem gałki.

III. NEKROLOGIA.

Dr Ksawery Gałęzowski.

(Wspomnienie pośmiertne).

Niedawno poświęciliśmy na tem miejscu słów kilka jednemu z najruchliwszych na polu literackiem okulistów polskich, a dziś przychodzi nam zaznaczyć śmierć innego, który choć na ziemi francuskiej rozpoczął i rozwinął swą okulistyczną działalność obfitą w naukowe ale i materyalne owoce, na polskiej zrodzony ziemi i do polskości chętnie się przyznawał.

Gałęzowski urodził się w Lipowie, w gubernii kijowskiej, w r. 1832, kształcił się w petersburskiej Akademii medycznej, gdzie w r. 1858 otrzymał dyplom doktorski.

Wypadki r. 1863 skłoniły go do opuszczenia kraju i przeniesienia się do Paryża, gdzie stryj jego Seweryn, wielkiej na

onczas zażywał wziętości jako chirurg i filantrop, a bratankowi swojemu ułatwił zagospodarowanie się w przybranej ojczyźnie. Po napisaniu rozprawy doktorskiej, uzyskał dyplom fakultetu paryskiego, a dzięki wpływom stryja niebawem szybko znalazł zajęcie odpowiednie.

Jako uczeń i asystent starszego Demarres'a oddawał się wyłącznie okulistyce, a zapoznawszy się wcześniej z co dopiero wprowadzonym sposobem badania ócz wzornikiem, w tej dziedzinie nabrał, może więcej od starszych kolegów, wprawy, do czego nie mało przyczynił się stosunek jego do Charcot'a, który do badania ócz w Salpêtrière powoływał młodego zdolnego okulistę. To też właśnie zdobycze wzornikowe dawały Gałęzowskiemu wiele materiału i pobudek do licznych ulotnych publikacyi. Nadto wydał wcale obszerny podręcznik okulistyczny: *Traité des maladies des yeux, Paris 1872*. Pisywał prawie wyłącznie po francusku, którym to językiem władał lepiej, aniżeli polskim, nie pozbywając się wszakże bardzo wybitnego akcentu ojczystego.

Gałęzowski dość wcześnie założył w najruchliwszej dzielnicy Paryża prywatną lecznicę dla chorych ocznych, a tam nie tylko tłumy ubogich cierpiących szukały umiejętnej pomocy, ale i wielu młodych lekarzy starało się pogłębić wiadomości na polu okulistycznej praktyki, co z drugiej strony dyrektorowi zakładu dawało sposobność wprawiania się w kierunku dydaktycznym, a jako docent (*professeur agrégé*) umiał Gałęzowski tę sposobność wykorzystać.

Gałęzowski był pomysłowym, to też wiele dawał wykonywać i przyrządów i narzędzi, z których nie jedne były rozpowszechnione. I tak bardzo dobrym okazał się wzornik, posiadający tę zwłaszcza zaletę, iż niewielkich rozmiarów łatwem czyni badanie oka w obrazie prostym i odwróconym, a i oznaczenie refrakcyi nie tylko przedmiotowo, ale i podmiotowo umożliwia.

Na samym początku jego prac literackich, wynagrodził medyczny wydział lekarski w Paryżu Gałęzowskiego medalem wielkim. Dzięki rozgałęzionej praktyce a rozlicznym stosunkom, nietrudno też było Gałęzowskiemu wyrobić sobie stanowisko bardzo poważne wśród publiczności szukającej pomocy lekarskiej.

Nie mało przyczyniała się do powodzenia stolica Francyi, gdzie najróżnorodniejsze stykają się narody i szczepy.

Gałęzowski chętnie utrzymywał stosunki z ziomkami, i o ile wiemy, dał kilku lekarzom polskim sposobność do kształcenia się w swej specjalności (Drr: Ziemiński w Warszawie, Stasiński, Niegolewski w Poznaniu, Langie w Krakowie).

Ponownie zwiedzał też ojczyste ziemie, zwłaszcza nawiedzał Warszawę i Kraków. Po opróżnieniu katedry okulistyki przy uniwersytecie Jagiellońskim przez śmierć prof. Rydla, kompletował Gałęzowski o nią na propozycję Wydziału lekarskiego, ale warunki przyjęcia katedry przez Gałęzowskiego stawiane, zniechęciły Ministerstwo oświaty do odrzucenia tej kandydatury. Niewątpliwie należał Gałęzowski do wybitnych okulistów, a imię swoje zapisał dobrze w piśmiennictwie okulistycznym.

Ożeniony z Francuską, córką głośnego swego czasu śpiewaka Tamberluquea, miał czworo dzieci, dwie córki i dwóch synów, z których jeden objął spuściznę po ojcu, poświęciwszy się okulistyce.

W.

IV. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Heine, doc. pryw. w Wrocławiu, powołany na prof. okul. w Gryfii.

Dr Krueckmann, prof. nadzw. i asyst. prof. Sattlera, ma otrzymać katedrę okulistyki po Kuhncie w Królewcu.

Prof. Hess z Wyrzburga powołany na katedrę okulistyczną w Strasburgu.

Prof. dr J. A. de Abren Fialko mianowany prof. okul. w Rio de Janeiro.